# ABSTRAK

Achmad Aulya, 2022. **PERANCANGAN HANDSANITIZER OTOMATIS BERBASIS IOT DENGAN SENSOR INFRARED FC51**. Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI – MALANG, Pembimbing: Jozua F. Palandi

Kata kunci: Teknik Informatika, Handsanitizer, Arduino, Covid19.

Handsanitizer merupakan bahan antiseptik berupa cairan yang digunakan masyarakat sebagai media pencuci tangan yang praktis dan efektif. Handsanitizer yang beredar dimasyarakat masih manual, dan apabila digunakan banyak orang maka memungkinkan terjadinya penyebaran virus dan kuman yang berbahaya. Atas dasar permasalahan tersebut, maka diperlukan inovasi terbaru yaitu handsanitizer otomatis berbasis IOT dengan sensor FC51 yang dapat mengurangi potensi penyebaran virus dan lebih terjaga kebersihannya. Sistem perancangan alat ini memanfaatkan Arduino untuk mengontrol sistem pada seluruh rangkaian, sensor infrared sebagai pendeteksi suatu objek, sensor ultrasonik sebagai sinyal inputan suatu objek, motor servo sebagai penerima inputan suatu objek dari sensor yang kemudian akan menggerakan pump botol sehingga cairan hansanitizer bisa keluar, sensor gy906 untuk mengecek suhu.

# ABSTRACT

Achmad Aulya, 2022. **IOT-BASED AUTOMATIC HANDSANITIZER DESIGN WITH FC51 INFRARED SENSOR**. Final Project, Study Program Informatics Engineering (S1), STIKI – MALANG, Advisor 1 : Jozua F. Palandi

Keyword: Informatics Engineering, Handsanitizer, Arduino, Covid19.

*Handsanitizer is an antiseptic material in the form of a liquid that is used by the community as a practical and effective hand washing medium. Handsanitizer circulating in the community is still manual, and if used by many people, it allows the spread of viruses and harmful germs. Based on these problems, the latest innovation is needed, namely an IOT-based automatic handsanitizer with an FC51 sensor that can reduce the potential for the spread of the virus and keep it clean. The design system of this tool utilizes Arduino to control the system in the entire circuit, infrared sensor as an object detector, ultrasonic sensor as an object input signal, servo motor as an object input receiver from the sensor which will then move the bottle pump so that the hansanitizer liquid can come out, sensor gy906 to check the temperature.*